جلال متینی

حدود ابتکار ابوریحان بیرونی
در ساختنِ لغات علمیِ فارسی*

می‌دانیم ابوریحان بیرونی کتابِ التفهیم لأوائل صناعة‌التنجیم را در سال ٤٢٠ ه‍.ق. بخواهشِ ریحانه بنت‌الحسین یا بنت‌الحسن خوارزمی بعنوان «مدخل» یا کتابی که نوآموزان صناعتِ تنجیم را بکارآید به‌زبانِ فارسی تألیف کرده‌است. برطبق اسنادی که تا به‌امروز در اختیار داریم ابوریحان بیرونی نخستین کسی است که دربارهٔ هندسه، حساب، هیأت، اسطرلاب، و نیز درباب احکام نجوم که بعقیدهٔ اکثر مردم آن روزگار ثمرهٔ علوم ریاضی بشمار می‌آمده‌است[1] به‌تألیف کتابی مستقل به‌زبان فارسی پرداخته، و با انجام این امر بر غنای فرهنگ لغاتِ علمی فارسی نیز بحد قابل ملاحظه‌ای افزوده‌است. فهرست اهمّ لغات و ترکیبات مذکور در این کتاب را استاد دانشمند آقای جلال همائی در مقدمهٔ تحقیقیِ خود بر کتاب التفهیم آورده‌اند[2]، و استاد فقید شادروان دکتر محمد معین نیز در خطابهٔ خود در جشن هزارهٔ ابوعلی سینا زیر عنوانِ «لغات فارسیِ ابن‌سینا و تأثیر آن در ادبیات» به‌ذکرِ

---

* این مقاله در «کنگرهٔ جهانی ابوریحان بیرونی»، تهران، ٢٥ شهریور تا اول مهرماه ١٣٥٢ قراءت شده‌است.

برخی از لغات فارسی مشترکِ ابوریحان بیرونی وابوعلی‌سینا پرداخته‌اند . بهنگام تصحیحِ متن‌کتاب التفهیم لأوائل صناعةالتنجیم، ونیز در زمانی که خطابهٔ مذکور ایرادشده‌است، با آنکه عموم محققان می‌پنداشتند محمدبن ایوب طبری دورسالهٔ استخراج وشش‌فصل را در قرن‌چهارم‌هجری تألیف کرده‌است[4]، کتابهای التفهیم ودانشنامهٔ‌علائی قدیمی‌ترین متون‌علمی‌مفصل وقابل‌اعتنای فارسی بشمارمی‌آمد وگمان می‌رفت که«ابن‌سینا بادانشنامه، وبیرونی با التفهیمِ خود نهضتی درایران پدیدآوردند که دامنهٔ تأثیرِ آن تا عصرحاضر کشیده شده‌است»[5]. مقصود ازاین «نهضت» ، وضع لغات و ترکیبات علمیِ فارسی بتوسط این‌دودانشمندِ عالی‌قدراست و بهمین سبب ازایشان بعنوان پیشاهنگانِ این‌کارِ درخورتوجه نام برده شده‌است. ولی امروز که مدتی قریب سی‌وپنج‌سال بر تصحیح انتقادیِ کتابِ التفهیم، و نوزده‌سال برتاریخ ایرادِ خطابهٔ مذکورگذشته‌است، افقهای‌تازه‌ای‌درزمینهٔ مطالعات وتحقیقاتِ ایرانی در برابرما گشوده‌شده، پژوهشهای‌تازه‌ای‌بعمل آمده وبرخی ازمتون‌کهنِ فارسی که درآن روزگار معرفی نگردیده‌بود ، در سالهای اخیر در اختیار اهل‌ادب و تحقیق قرارگرفته‌است . همین‌امکانات به‌ما اجازه می‌دهد که امروز درکنگرهٔ جهانیِ ابوریحان‌بیرونی، فرزندِ نامبردار ودانشورِ ایران ، درباب موضوع مورد بحث بار دیگر به‌تحقیق و داوری بپردازیم .

باآنکه برخلاف تصورِ سالهای پیشین ، امروز روشن‌گردیده‌است که محمدبن ایوب حاسب‌طبری مؤلفِ دورسالهٔ استخراج وشش‌فصل وهشت رساله وکتابِ دیگر، ازعلمای قرن چهارم نیست ، بلکه روزگارِ زندگانیش به‌سالهای بعداز ۴۸۵ هـ.ق.می‌رسد[6] ، خوشبختانه از طرف دیگر چند متن معتبر علمیِ فارسی که زمان‌تألیفِ هریك ازآنها به‌حدود پنجاه‌سال پیش از

تالیف کتاب ِ التفهیم لأوائل صناعة التنجیم می‌رسد ، در دسترس ِ ماست. مراجعهٔ به‌این کتابها آشکار می‌سازد که شیوهٔ کار ابوریحان بیرونی وابوعلی سینا درزمینهٔ ساختن ِ لغات ِ علمی فارسی، پیش از ایشان هم در سرزمین ِ ایران مسبوق به‌سابقه بوده‌است واین‌دودانشمند نامور دراین‌مورد درراهی گام‌نهاده‌بودند که پیشینیان ِ ایشان درآن‌راه طی‌طریق کرده‌بودند ، گرچه یقین حاصل‌است که هریك از این دوتن، قسمت اعظم ِ لغات علمی ِ فارسی ِ موردنیازشان را خود وضع‌کرده‌اند . دراین خطابه با ذکر برخی از لغات ِ علمی فارسی که پیش‌از ابوریحان بیرونی و ابوعلی‌سینا در زبان اهل علم و مؤلفان کتب ِ علمی‌فارسی رایج بوده‌است، درکمال اختصار نیز به‌اسلوب ِ متداول «لغت‌سازی» درقرن چهارم وپنجم هجری قمری، باتوجه به‌اسناد ومدارك ِ موجود، اشاره خواهدکرد .

ازکتابهای علمی فارسی که زمان تألیفشان مقدم بر تصنیف کتاب ِ التفهیم‌است و در اینجا باید نام برد یکی هدایةالمتعلمین فی‌الطب‌است ، قدیمی‌ترین متن ِ پزشکی ِ فارسی، از ابوبکر ربیع‌بن‌احمدالأخوینی البخاری، که محتملاً درحدود سال ۳۷۰ هـ.ق. تالیف‌شده‌است[۷] ، دیگر کتابی منظوم درپزشکی بنام دانشنامهٔ میسری که دربین سالهای ۳۶۷تا ۳۷۰ هـ.ق. برشتهٔ نظم کشیده شده‌است[۸]. از ترجمه‌ها وتفسیرهای قدیمی قرآن‌مجید به‌زبان فارسی متعلق به‌نیمهٔ دوم قرن‌چهارم ونیمهٔ اول‌قرن پنجم هجری ذکری بمیان نمی‌آورد، زیرا باآنکه در این کتابها، هم به‌مقدار معتنابهی لغات دینی ِ فارسی ومعادلهای دقیق ِ کلمات‌قرآنی در لهجه‌های مختلف ِ خراسان بزرگ درآن‌روزگاران دسترسی پیدامی‌کنیم، و هم به‌شیوهٔ لغت‌سازی در کتب ِ دینی آشنا می‌شویم، سخن بدرازا می‌کشد .

برای مثال ذیلاً به‌ذکر بعضی ازلغات فارسی مشترك در دو کتابِ هدایةالمتعلمین فی‌الطب و التفهیم لاوائل صناعةالتنجیم می‌پردازد[٩] :

آب پشت* : نطفه (هدایه. ص ١٥٧، التفهیم . ص٣٧٩) ، **آرامیده** : ساکن، مقابلِ متحرك (هدایه. ص١٣١، التفهیم. ص٥٧)، **آرزو** :شهوت‌ومیل (هدایه. ص١١٠، التفهیم. ص٣٧٥)، **آکنده** : پرشده (هدایه . ص ٢٧٤ ح، التفهیم. ص٥٨)، **ایستاده** : ساکن (هدایه. ص١٦٠، التفهیم. ص٦١)، **باریك** : دقیق (هدایه. ص٦٩٠، التفهیم. ص٢٢٤)، **بخشیدن** : تقسیم (هدایه. ص١٧، التفهیم)، **برآمدن** : طلوع (هدایه. ص١٢٦، التفهیم)، **برسو** : عالی ، سمتِ فوقانی (هدایه. ص١٤١، التفهیم. ص٣٢٧)، برین: زبرین، علوی (هدایه. ص ٦١، التفهیم. ص١١٣)، **بسودن، پسودن** :لمس، تماس (هدایه. ص٢٩، التفهیم. ص١٥)، **بهارگاه** : فصل وموسم‌بهار (هدایه. ص ١٤٣ ، التفهیم . ص ١٨٥) ، **پذیرفتن ، پذرفتن** : قبول (هدایه. ص٦٠٧، التفهیم. ص٤٩٣)، **پهنا** : عرض (هدایه.ص٦٢، التفهیم. ص٤)، تری ، ترّی * :رطوبت (هدایه.ص١٨، التفهیم. ص٣٦٧)، **تنومندی** : جرم وجسمانیت (هدایه. ص١٦٥، التفهیم. ص١٤٥)، **جنبانیدن** :تحریك (هدایه. ص٣٩، التفهیم)، **چگونگی** :کیفیت (هدایه. ص١٧، التفهیم)، **چندی** : کمیت (هدایه . ص١٧، التفهیم . ص١٧٧) ، **خشکی*** : یبوست (هدایه. ص١٨، التفهیم. ص ٣٦٧)، **درازا** : طول (هدایه. ص ٤٢، التفهیم. ص٤)، **دیگرم** : دوم (هدایه.ص٣٣، التفهیم. ص٥١٤)، **رودگانی*** : روده (هدایه. ص٢٧، ٧٩١، التفهیم. ص٣٢٣)، **زیانکار** :مضر، ضاری (هدایه. ص٣١، التفهیم. ص٣٣٩)، **زیرین** :سفلی (هدایه. ص٦١، التفهیم)، **سپرز*** : طحال (هدایه. ص١٠، التفهیم)، سردی* : برودت (هدایه. ص١٨، التفهیم .

---

* کلماتی‌که بانشانهٔ ستاره مشخص‌گردیده، درکتاب دانشنامهٔمیسری‌نیز بکاررفته‌است.

ص٣٦٧)، **سو** : جهت (هدایه. ص٤١ درکلمهٔ «برسو»، التفهیم . ص٦٣)، **فروسو** : تحت، ازجهات ستّه، مقابل علو (هدایه.ص٤١، التفهیم)، **گردبرگرد** : حول وحوش، حوالی (هدایه. ص٧٩، التفهیم)، **گرمی*** : حرارت (هدایه.ص ١٨، التفهیم. ص٣٦٧)، **گش سیاه*** : خلط سودا (هدایه. ص٣٥، التفهیم.ص ٣٧٩)، **گوهر** (هدایه. ص٢٤، التفهیم)، **ماندگی** : شباهت (هدایه. ص ٤٧ ، التفهیم)، **مغ** : گود وعمیق (هدایه. ص١٥١، التفهیم. ص٢٢٤)، **مغاکی** : غور، مقابل نجد (هدایه.ص٤٠، التفهیم)، **نیم‌روزان** : ظهر (هدایه.ص١٤٩، التفهیم. ص١٨٤)، **وریب** : کج (هدایه. ص٦٢، التفهیم.ص١٧٦)، **هموار** : یکسان (هدایه. ص١٠٥، التفهیم. ص٥١٦)، **یادداشتن** : ازبرداشتن ، بخاطر داشتن (هدایه. ص١٢٣، التفهیم. ص٨٩)، **یله کردن** : رها کردن، متروك کردن (هدایه. ص٣١٥، التفهیم. ص٢٢١) .

بعضی ازلغات مذکوردر فوق، علاوه برآنکه درهدایة المتعلمین فی الطب و التفهیم لأوائل صناعة التنجیم آمده ، در دو اثر فارسی ابوعلی سینا ، دانشنامهٔ علائی[10] و رگ‌شناسی[11] ، نیز بشرح زیرین بکاررفته‌است :

آرمیده (دانشنامه. طبیعی. ص٧)، **باریك** (دانشنامه. الهی. ص٣٦) ، **برسو** (دانشنامه. الهی. ص٢٧)، **تری** (دانشنامه . الهی . ص ٢٩)، **تنومندی** (دانشنامه . طبیعی . ص٣٥) ، **جنبانیدن** (دانشنامه. الهی. ص٢٨)، **چگونگی** (دانشنامه. الهی. ص٢٨)، **خشکی** (دانشنامه. الهی. ص٢٩)، **درازا** (رگ‌شناسی. ص٢٢)، **دیگرم** (دانشنامه. الهی. ص٦؛ منطق. ص٨٧)، **زیانکار** (دانشنامه . الهی. ص١٠٢)، **سردی** (دانشنامه. الهی. ص٢٩)، **فروسو** (دانشنامه. الهی. ص٢٧)، **گرمی** (دانشنامه. الهی. ص٢٩)، **ماندگی** (دانشنامه. الهی. ص٤٦)، **هموار** (دانشنامه. طبیعی. ص٣٥)، **یادداشتن** (دانشنامه. طبیعی . ص ٩٧) .

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

موضوع قابل‌توجه دیگر آنست‌که درچندمورد باآنکه بین‌اصطلاحات فارسی که ابوریحان بیرونی در التفهیم بکاربرده‌است، با اصطلاحات‌مذکور درکتاب‌هدایه اختلافی‌جزئی بچشم‌می‌خورد، آشکارا روشن‌است که‌مؤلفان هردوکتاب، دروضع لغات‌علمی‌فارسی به‌یك‌شیوه عمل‌کرده‌اند. مثلاً مؤلف کتاب هدایه معادل «عرق‌ضارب» (شریان) و «عرق غیرضارب» (ورید)را بترتیب «رگ جهنده» (ص١٥) و «رگ ناجهنده» (ص١٥) بکار برده‌است ، درصورتی‌که ابوریحان بیرونی نخستین را به «رگ جنبنده» (ص٣٧٩) و «رگ جنبان» (ص٣٧٩)، و دومی‌را به «رگهای خون ایستاده» (ص ٣٧٩) برگردانیده‌است، ویاآنکه مؤلف بخارایی کتاب‌هدایه، معادل «کوکب‌سیار» و «کوکب ثابت» (سیارات وثوابت) را بترتیب «ستارهٔ جنبنده» (ص١) و «ستارهٔ ناجنبنده» (ص١) آورده، ولی ابوریحان بیرونی آن‌دورا بترتیب به «ستارهٔ رونده» (ص٦٠) و «ستارهٔ ایستاده» (ص٦٠) یا «ستارهٔ بیابانی» (ص٦٠) ترجمه‌کرده‌است. دراینجا تذکر این‌حقیقت نیز لازم بنظر می‌رسد که این عدم استقرار لغات‌علمی‌درآن‌عهد خاص زبان‌فارسی‌نبوده‌است زیرا «لغات واصطلاحات علمی عربی ، تازمان ابن‌سینا استقرار نداشته‌است وهرکس بسلیقهٔ خود رسا یا نارسا ، کلماتی را استعمال می‌کرده‌است»[١٢] چنانکه مؤلف کتاب هدایه، «رگ جهنده» را در برابر «عرق ضارب» (ص ٦٧) بکار برده، اما ابوریحان بیرونی «رگ‌جنبنده» و«رگ‌جنبان»را معادل شریان و عروق‌النابضه آورده‌است . ملاحظه می‌فرمایید که سه اصطلاح عربی شرایین، عروق‌الضوارب، عروق‌النابضة در کتب طبی عربی آن‌عصر متداول و رایج بوده‌است .

بجز اشتراك بعضی از لغات در دوکتاب هدایه و التفهیم که به‌آن اشاره شد، برخی‌از لغات و اصطلاحات علمی فارسی که ابوعلی‌سینا در

دانشنامهٔ علائی و رگ‌شناسی بکار برده‌است، در حدود پنجاه سال پیش از تالیف ِ این‌دوکتاب، نیز درهدایةالمتعلمین فی‌الطب استعمال شده که ازآن جمله‌است:

آب: بول (هدایه. ص١٨٥، رگ‌شناسی. ص٩)، آبی: مائی (هدایه.ص ٢٤، دانشنامه. الهی. ص٣٣)، آتشی: ناری (هدایه. ص٢٤، دانشنامه. الهی. ١٥٩)، آمیزش: اختلاط، ترکیب (هدایه. ص١٨ ، دانشنامه . الهی. ص٣)، برسو: جهت علو (هدایه. ص١٤١، دانشنامه. الهی. ص٢٧)، برین: فوقانی ، بالایی (هدایه. ص٦١، دانشنامه. الهی. ص١١٠)، بهمه‌رویها: من جمیع‌وجوه (هدایه. ص١٤٢، دانشنامه. الهی. ص٧٦)، بیرونین: خارجی (هدایه. ص٧٨، دانشنامه. الهی. ص٨٦)، پذیرا: قابل (هدایه. ص١١٥، دانشنامه.الهی.ص٧)، زبرین: فوقانی (هدایه. ص٦٣، دانشنامه. منطق. ص٩٣)، زیرین: تحتانی ، پایینی (هدایه. ص٦١،دانشنامه. منطق.ص٩٢)، ناطبیعی: غیرطبیعی (هدایه. ص١٩٩، دانشنامه. طبیعی. ص٢٥)، نهاد: وضع (هدایه. ص١٤٨، دانشنامه. الهی. ص٢٩، رگ‌شناسی. ص٤٠) ، یادداشت : حافظه (هدایه. ص١٠١ ، دانشنامه. طبیعی. ص٩٦)، یکیی: وحدت، درمقابل ِ کثرت (هدایه . ص ١٣ ، دانشنامه. الهی. ص٤٧).

باتوجه به‌مطالبی که بعرض رسانیدم ملاحظه فرمودید که بعضی از لغات واصطلاحات علمی فارسی که در نیمهٔ اول قرن پنجم هجری در کتابهای التفهیم، دانشنامهٔ علائی ورگ‌شناسی آمده‌است، قبلا لااقل در یکی از آثار کهن و ارجمند زبان فارسی بکار رفته بوده‌است . علاوه بر لغات مشترك که به‌آنها اشاره‌گردید، مقدار قابل‌توجهی لغات و ترکیبات ِ علمی فارسی درکتاب ِ هدایه وجود دارد که در کتب مزبور نیامده‌است مانند: خاکی، هوایی (ابوعلی‌سینا چنانکه‌گذشت کلمات آبی‌وآتشی‌را معادل

مائی وناری بکاربرده‌است)، اندرون، اندرون‌سو، بیرون‌سو، درونی، درونین، اندرونین، آمادگی، خون‌انگیز، خون‌بازدارنده، دشواررو، دیررو، تب‌چهارم: حمی‌ربع، تب یك‌روزه : حمی‌یوم ، خایسکی: مطرقی (یکی از انواع نبض) ، بادانگیز: نفّاخ، چفندری: سلقی، پنیری : جبنیت، خون‌برگرفتن ، خون برداشتن: فصد، درستی: صحت، استخوان آخرك: عظام‌الترقوه، استخوان پایشنه: عظم‌العقب، استخوان پنج انگشتان : سلامیات ، استخوان تهی‌گاه : عظام‌الخاصره، استخوانهای رخ: عظام‌الخد، استخوانهای شانهٔ پشت‌دست: عظام‌المشط[۱۳] .

ازآنچه بعرض رسید چنین نتیجه گرفته‌می‌شود که‌پیش‌ازابوریحان بیرونی و ابوعلی‌سینا، درقرن‌چهارم هجری مؤلفان ومصنفان کتب علمی فارسی، ازبین کلمات رایج درزبان فارسی و یا باترکیب کلمات فارسی ویا ترکیب کلمات عربی وفارسی بایکدیگر برای‌رفع حاجات‌علمی خود به‌وضع لغات علمی فارسی می‌پرداخته‌اند . موضوع بسیار مهم آنست که در آن روزگار بی‌آنکه درخراسان بزرگ و شهرهایش مجمعی علمی برای تحقق بخشیدن به‌این امر خطیروجود داشته باشد، فرزندان دانشمند ایران‌زمین که به‌زبان فارسی‌علاقه‌مند بوده‌اند هریك بتنهایی و بسهم‌خود و احتمالا بی‌وقوف ازکار دیگردانشمندان ایرانی بدین‌کار اقدام‌کرده‌اند. اختلاف بعضی از لغات واصطلاحات علمی فارسی نیز درقرن چهارم و پنجم هجری نظیر: رگ جهنده، رگ جنبنده، رگ جنبان: شریان. رگ ناجهنده، رگهای خون‌ایستاده: ورید. ستارهٔ جنبنده، ستارهٔ رونده: کوکب سیار. ستارهٔ ناجنبنده، ستارهٔ ایستاده، ستارهٔ بیابانی: کوکب ثابت. اندرون، اندرون‌سو: داخل. درونی، درونین، اندرونین: داخلی. برسو، برین، زبرین: فوق‌وعالی.

فروسو، زیرین: تحت و امثال آن، هم حکایت از عدم استقرار اصطلاحاتِ علمی فارسی درآن‌دوران می‌کند، وهم شاهدی‌است براین‌مدعا که‌محتملا دربعضی از موارد، مؤلفان ومصنفان کتب علمی فارسی از وضع لغات و اصطلاحات علمی بتوسط دیگر مؤلفان بی‌خبر بوده‌اند، ولی با استفاده از شیوهٔ متداول لغت سازی در آن‌عصر - خود به‌وضع لغات واصطلاحاتِ علمیِ مورداحتیاج‌خود می‌پرداخته‌اند.

اینك که به‌اسلوب «لغت سازی» در قرن چهارم و پنجم هجری اشاره شد بی‌مورد نیست این موضوع نیز تذکر داده شود که چنین‌می‌نماید در اکثر موارد مؤلفان کتب علمی فارسی به‌ترجمهٔ تحت‌اللفظِ لغات و اصطلاحات علمی عربی به‌زبان فارسی پرداخته‌اند؛ مراجعه به‌کتب علمیِ دورهٔ موردبحث ثابت می‌کند که این‌امر رایج‌ترین شیوهٔ لغت‌سازی در آن روزگار بوده‌است. به‌این لغات و اصطلاحات فارسی که در کتابهای هدایةالمتعلمین فی‌الطب، التفهیم لأوائل صناعةالتنجیم، دانشنامهٔ علائی و رگ‌شناسی آمده‌است و بعنوان نمونه ذکر می‌شود توجه بفرمایید: تبِ یك‌روزه: حمی‌یوم (هدایه.ص٦٤٥). تب‌چهارم: حمی ربع (هدایه. ص٧٤٤). اجتماع بدیدار: اجتماع مرئی. در اختلاف منظر (التفهیم. ص٢١٦). اجتماع بشمارکرده: اجتماع محسوب دراختلاف منظر (التفهیم. ص٢١٦). افزونی اندرروشنائی وتنومندی: زائد فی‌النور والعظم باصطلاح هیأت (التفهیم. ص١٤٥). اندام‌بریده: مقطوع‌العضو (التفهیم. ص٣١٩). سوختنِ ستاره: احتراق‌کوکب (التفهیم. ص٨٢). بدبختی‌کهین: شقاء اصغر (التفهیم. ص٤٦٧). بدبختی‌مهین: شقاء اکبر (التفهیم. ص٤٦٧). بدبختی میانه: شقاء اوسط باصطلاح منجمان (التفهیم. ص٤٦٧). برج سخن‌گوی: برج ناطق (التفهیم)، موی دنبال‌شیر، مویهای سر دنب‌شیر: هلبه (التفهیم). اندر میان

افتاده: الواقع فی‌الوسط (رگ‌شناسی. ص۴۵) . جوالــدوزی: ِمسَلّی (رگ شناسی. ص۴۵). ارّگی: منشاری (رگ‌شناسی. ص۴۴) . خایسکی : مطرقی (هدایه. ص۷۹۹). مورچگی: نملی (رگ‌شناسی . ص۴۴) . ایستادگی بخودی خود: قائم‌بالذات‌بودن (دانشنامه.الهی. ص۲۶ ، ۲۷). پهن‌ناخن: عریض‌الأظفار (دانشنامه. منطق. ص۲۶) . جنبندهٔ بخواست : متحرك بالإراده (دانشنامه . الهی. ص۱۳۲). علم سپس طبیعت: علم‌مابعدالطبیعة (دانشنامه. الهی. ص۳).

بطوری‌که ملاحظــه فرمودید مؤلفان ایرانی در قرن چهــارم و پنجم هجری برای ساختن لغات علمی فارسی ازسه‌شیوهٔ‌گوناگون بهره‌جسته‌اند:

۱- استعمال کلمات‌رایج درزبان‌فارسی برای معانی خاص‌علمی: تری، خشکی، گرمی، سردی، ارّگی، مورچگی، خایسکی، دیدن، شنیدن، بسودن، چشیدن، بوییدن .

۲- ترکیب کلمات فارسی: اندرون‌سو ، تب چهــارم ، تب یك‌روزه، بهمه‌رویها، بی‌خواست، خون‌انگیز ، استخوانهای رخ ، استخوانهــای شانهٔ پشت دست، اندام بریده، بدبختی کهین، جنبندهٔ‌بخواست، مویهای‌سردنبِ شیر .

۳- ترکیب کلماتِ فارسی وعربی: اجتــماع بدیدار ، اجتماع بشمار کرده، اندام آلی، اندام خسیس، علم سپس طبیعت .

درپایانِ عرایض‌خود این‌موضوع‌را نیز باید بیفزایم که غرض از بیانِ مطالب مذکور درفوق فقط این‌بود که نشان داده‌شود لغات و اصطلاحاتِ علمی فارسی، پیش‌از تألیف‌کتابِ التفهیم لأوائل صناعة‌التنجیم نیز در آثار علمی فارسی متعلق به‌قرن‌چهارم هجری بکاررفته و این نهضت باابوریحان بیرونی ودانشمند معاصرش ابوعلی‌سینا درایران آغاز نگردیده بوده‌است.

البته ازآنچه گفته‌شد نباید چنین نتیجه‌گرفت که لغات علمی فارسی برای اولین بار فقط از راه ترجمهٔ لغات و اصطلاحات علمی عربی به‌توسطِ دانشمندان ومؤلفان ایرانی بوجود آمده‌است زیرا این حقیقت را نیك می‌دانیم که ایرانیان در دوران پیش‌ازاسلام وبخصوص در دورهٔ ساسانیان دررشته‌های مختلفِ علوم به‌پیشرفتهای چشمگیر نائل‌آمده وکتابهای‌بسیار به‌زبان‌پهلوی تالیف ویا ترجمه‌کرده‌بودند وبعلاوه درقرون اولیهٔ اسلامی، هم‌ایشان بودند که نهضت علمی‌را در جامعهٔ اسلامی بنیان‌گذاری نمودند. طبیعی‌است که پرداختن به‌این مهم در دوران پیش از اسلام، مستلزمِ این بوده‌است که ایرانیان برای طرح‌مسائلِ مختلف دررشته‌های گوناگون‌علومِ روزگارخود دارای لغات و اصطلاحاتِ علمی به‌زبان‌پهلوی بوده‌باشند. برخی ازهمین‌اصطلاحاتِ علمی پیش‌از اسلام حتی درکتب علمی‌عربی بصورت‌اصل یا بتعریب بکاررفته‌است[۱۴].

نظر بنده درباب چگونگیِ بوجودآمدن‌لغات و اصطلاحات علمی در زبان‌فارسی دری - بی‌آنکه در این قسمت دارای صلاحیتِ کافی باشم- آنست‌که همانطوری‌که فی‌المثل فارسی‌زبانان در دورهٔ اسلامی با کتابِ کلیله ودمنه ازراه ترجمهٔ عربی ابن‌مقفع آشناشدند و نصرالله منشی مترجم ونویسندهٔ معروفِ قرن‌ششم، متن‌عربیِ کتاب کلیله ودمنه‌را به‌زبان فارسی برگردانید نه‌آنکه‌کتابِ موردبحث‌را بی‌واسطه‌اززبان‌پهلوی به‌فارسی‌ترجمه کرده‌باشد، باحتمال‌قوی بسیاری از اصطلاحات علمی پهلوی مع‌الواسطه- از راه ترجمهٔ‌آنها به‌زبان عربی واستعمال‌آنها درمتون علمی عربی، وسپس ازطریق ترجمهٔ تحت‌اللفظ از زبان عربی به‌فارسی دری- با تغییراتی اندك درمتون علمی فارسی قرن چهارم وپنجم هجری راه یافته‌است.

پرتال جامع علوم انسانی

یادداشتها :

۱ـ کتاب التفهیم لاوائل صناعة التنجیم ، تألیف: ابوریحان محمدبن احمد بیرونی ، با تصحیح ومقدمه وشرح وحواشی: جلال همائی، تهران، سال ۱۳۱۸. صفحات ۲و۳۱٦ .

۲ـ نگارنده ، از مقدمهٔ استاد دانشمند جناب آقای همائی برکتاب التفهیم در موارد مختلف دراین‌مقاله استفاده کرده‌است .

۳ـ جشن‌نامهٔ ابن‌سینا، مجلد دوم، سلسلهٔ انتشارات انجمن آثارملی، تهران، سال۱۳۳٤، ص ۲٤۲ تا ۳۹۰ .

٤ـ نمونهٔ سخن فارسی، دکتر مهدی بیانی، تهران ۱۳۱۷، ص۲۳ـ۲٦؛ برگزیدهٔ نثر، جلد اول، ص۲٥ ببعد؛ جشن‌نامهٔ ابن‌سینا، مجلد دوم، ص۲٤٤ و ۳٤۸ .

٥ـ جشن‌نامهٔ ابن‌سینا، مجلد دوم، ص۳٤۸ .

٦ـ مفتاح‌المعاملات، تألیف ابوجعفر محمدبن ایوب‌الحاسب‌الطبری، تصحیح: دکترمحمد امین‌ریاحی، انتشارات بنیاد فرهنگ‌ایران، سال ۱۳٤۹ ، صفحات پنج تا ده؛ تحفة‌الغرائب ، مجلهٔ دانشکدهٔ ادبیات و علوم‌انسانی مشهد، بقلم: جلال متینی، سال هفتم، شمارهٔ چهارم، صفحات ۸۸۷ تا ۹۰۳ .

۷ـ هدایة‌المتعلمین فی‌الطب، تألیف: ابوبکر ربیع‌بن احمدالاخوینی البخاری ، باهتمام: جلال متینی، انتشارات دانشگاه مشهد، سال ۱۳٤٤ ، صفحات ۸۸۷ تا ۹۰۳ .

۸ـ «دربارهٔ دانشنامهٔ میسری»، مجلهٔ دانشکدهٔ ادبیات وعلوم‌انسانی مشهد، بقلم : جلال متینی، سال هشتم، شمارهٔ سوم، ص۵۹۳ تا ٦۲۸ .

۹ـ شادروان دکتر محمد معین ضمن‌بحث ازلغات فارسی مذکور درکتاب التفهیم و دانشنامهٔعلائی نوشته‌اند :«باتألیف این‌دوکتاب، فرهنگ‌لغات فارسی‌غنی‌تر وارجمندتر گردید... وزبان پارسی‌را ـتاآنجاکه درآن‌عهد میسربودـ شایستهٔ ادای مفاهیم علمی کردند». جشن‌نامهٔ ابن‌سینا، مجلد دوم ، ص۳٤۸. لغاتی که از کتاب التفهیم نقل شده از «فهرست لغات و

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

اصطلاحات کتاب تفهیم» اخذگردیده‌است . دراین‌فهرست شمارهٔ صفحهٔ برخی از لغات مذکور نیست .

١٠ــ دانشنامهٔ علائی: رسالهٔ منطق، بامقدمه و حواشی وتصحیح: دکتر محمد معین و سیدمحمد مشکوة ؛ الهیات، بامقدمه وحواشی وتصحیح: دکتر محمد معین ؛ طبیعیات، بامقدمه وحواشی وتصحیح: سیدمحمد مشکوة، سلسله‌انتشارات انجمن آثار ملی، تهران، سال ١٣٣١.

١١ــ رگ‌شناسی، یا رساله در نبض، بامقدمه وحواشی و تصحیح: سید محمد مشکوة ، سلسلهٔ انتشارات انجمن آثار ملی، تهران، سال ١٣٣٠ .

١٢ــ جشن‌نامهٔ ابن‌سینا، مجلد دوم، ص٣٥٢ .

١٣ــ برای اطلاع‌کامل ازلغات واصطلاحات علمی فارسی مذکور درکتاب هدایة‌المتعلمین فی‌الطب به«فهرست لغات وترکیبات» این‌کتاب صفحات ٨٦٣ تا ٩١٤ مراجعه شود .

٢٤ــ التفهیم لاوائل صناعة‌التنجیم، صفحهٔ «قب» تا «قط» .

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی